

分子生物学工具酶系列

CAT#:130984-1.5  
低温运输、-20℃保存

**TIANDZ**

**DNase I 溶液, 10mg/mL**

**DNase I Solution, 10mg/mL**

**使用手册 V1.0**

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506

网址: [www.tiandz.com](http://www.tiandz.com); 电话: 400-6765278; 电邮: [order@tiandz.com](mailto:order@tiandz.com)

<p><b>产品及特点</b></p>	<p>DNase I 全名是 Deoxyribonuclease I, 中文名称是脱氧核糖核酸酶 I。它从牛胰腺纯化得到是一种可以消化单链或双链 DNA 产生单脱氧核苷酸或单链或双链的寡脱氧核苷酸的核酸内切酶, 分子量约 32kDa (单体)。DNase I 水解单链或双链 DNA 后的产物, 5'端为磷酸基团, 3'端为羟基。其活性依赖于钙离子, 并能被镁离子或二价锰离子激活。镁离子存在条件下, DNase I 可随机剪切双链 DNA 的任意位点; 二价锰离子存在条件下, DNase I 可在同一位点剪切 DNA 双链, 形成平末端, 或 1-2 个核苷酸突出的粘末端。本产品是 DNase I 的 10mg/mL 的溶液, 酶活性为 1500-2500 U/mg, 它具有下列特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 即开即用, 不需要用户单独配置。</li> <li>2. 可用于制备 RNase-free 的 DNase。本产品为粗制品, 可能含残留的 RNase, 不能直接用于清除 RNA 样品中的 DNA。</li> <li>3. 本产品可直接用于 DNase I Footprinting 实验、缺口平移 (Nick Translation)、制备 DNA 随机片断文库、制备 TUNEL 检测中的阳性对照。</li> </ol>			
<p><b>规格及成分</b></p>		<p>成份</p>	<p>编号</p>	<p>1.5mL 塑料管包装</p>
		<p>DNase I 溶液 (10mg/mL)</p>	<p>130984</p>	<p>1.5 mL</p>
		<p>使用手册</p>	<p>1 份</p>	
<p><b>运输及保存</b></p>	<p>低温运输、-20℃保存, 有效期一年。</p>			
<p><b>自备试剂</b></p>				
<p><b>使用方法</b></p>	<p><b>使用方法</b></p> <p>本产品可用于 DNase I Footprinting 实验、缺口平移 (Nick Translation)、制备 DNA 随机片断文库、TUNEL 检测中剪切基因组 DNA 作为阳性对照。具体使用方法请参考相关资料。</p> <p>注意: 本产品浓度较高, 如需对其进行稀释, 需要自备 DNase I 储存液。DNase I 储存液的配方是: 50mM Tris-acetate (pH 7.5), 10mM CaCl<sub>2</sub>, 50% (v/v) 甘油。</p>			
<p><b>附录</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DNase I 活性定义: 37℃ 10 分钟内, 将能够完全降解 1μg pBR322 质粒 DNA 所需的酶量定义为 1 个活性单位。</li> <li>2. DNase I 活性检测条件: 40mM Tris-HCl (pH8.0), 10mM MgSO<sub>4</sub>, 1mM CaCl<sub>2</sub>, 1μg of pBR322 DNA。</li> <li>3. 纯度: 不含其它 DNA 内切酶和外切酶。</li> </ol>			

	<p>4. DNase I 酶储存溶液: 50mM Tris-acetate (pH7.5), 10mM CaCl<sub>2</sub>, 50% (v/v) 甘油。</p> <p>5. DNase I 酶反应液 (10X): 100mM Tris-HCl (pH7.5 at 25°C), 25mM MgCl<sub>2</sub>, 1mM CaCl<sub>2</sub>。</p> <p>6. 失活或抑制: 加入 EDTA 至终浓度为 2.5mM 后, 65°C加热 10 分钟可使 DNase I 失活。酚氯仿抽提也可以使 DNase I 失活。金属离子螯合剂, 达到毫摩尔/升浓度的锌离子、0.1%的 SDS、DTT、巯基乙醇等还原剂, 50-100mM 以上盐浓度均对 DNase I 有显著抑制作用。</p>
<b>关联产品</b>	RNase-free DNase 溶液 (CAT#:90903)